

(19)日本国特許庁(JP) (12)公表特許公報(A)

(11)特許出願公表番号

特表平11-507396

(43)公表日 平成11年(1999)6月29日

(51)Int.Cl.⁸

識別記号

FI

A61K 7/48

A61K 7/48

7/00

7/00

J

7/02

7/02

Z

7/025

7/025

7/032

7/032

審査請求 有 予備審査請求 有 (全 25 頁) 最終頁に続く

(21)出願番号 特願平9-531503
(86)(22)出願日 平成9年(1997)1月27日
(85)翻訳文提出日 平成10年(1998)9月4日
(86)国際出願番号 PCT/FR97/00157
(87)国際公開番号 WO97/32566
(87)国際公開日 平成9年(1997)9月12日
(31)優先権主張番号 96/02682
(32)優先日 1996年3月4日
(33)優先権主張国 フランス(FR)
(81)指定国 BR, CN, JP, MX, PL, RU

(71)出願人 ロレアル
フランス国 75008 パリ リュ ロワイ
ヤル 14
(72)発明者 ドゥ ラ ポトゥリ, ヴァレリー
フランス国 77820 ルーシャトレタン
ーブリ アレ ドゥ ラ ベルーコンディ
エール 83
(72)発明者 バラ, イザベル
フランス国 75013 パリ リュ ドゥ
トルビヤック 57
(74)代理人 弁理士 志賀 正武 (外1名)

(54)【発明の名称】 重合システムを含有する組成物および前記システムの用途

(57)【要約】

本発明は、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムを含有する、皮膚および/または粘膜に適用可能な組成物に関し、該重合システムは、しなやかで柔軟なフィルムを形成可能である。本発明はまた、特に化粧品組成物中におけるこのような重合システムの用途に関する。

【特許請求の範囲】

1. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜に適用するのに適した組成物中における、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムの用途であって、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムの用途。

2. 非常に良好な耐久性の、および/または、移動しない、および/または、経時的に移動しない、および/または、汚染しないフィルムを得るための、請求項1に記載の用途。

3. 皮膚上で、しなやかで、および/または、弾性的で、および/または、柔軟性があるフィルムを得るための、請求項1または2に記載の用途。

4. 皮膚の動きに従い、および/または、ひび割れすることなく、および/または、潤滑することのないフィルムを得るための、請求項1ないし3のいずれか1項に記載の用途。

5. 光沢のあるフィルムを得るための、請求項1ないし4のいずれか1項に記載の用途。

6. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇をメイクアップするための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

7. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇を、非治療的なトリートメントおよび/またはプロテクトするための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

8. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇の治療用組成物を製造するための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

9. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇の治療用組成物を製造するための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

10. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇の治療用組成物を製造するための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

17. フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムを含有し、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、リップルージュ組成物。

18. 前記重合システムが、70よりも低い、好ましくは55よりも低い硬度を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項13ないし17のいずれか1項に記載の組成物。

19. 前記重合システムが、約200%より大きい、好ましくは300%より大きい伸長性を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項13ないし18のいずれか1項に記載の組成物。

20. フィルム形成ポリマーが、アニオン、カチオン、非イオン、または両性ポリウレタン、アクリルポリウレタン、ポリビニルピロリドンポリウレタン、ポリエステルポリウレタン、ポリエーテルポリウレタン、ポリウレタン、ポリ

エステル、ポリエステルアミド、脂肪族含有のポリエステル、ポリアミド、エポキシエステル樹脂、アクリルおよび/またはビニルポリマまたはコポリマ、アクリル/シリコンコポリマ、ニトロセルロース/アクリルコポリマ、任意に変性した天然由来のポリマ、ハイブリッドポリマ、およびこれらの混合物から選択される、請求項13ないし19のいずれか1項に記載の組成物。

21. 水性分散物中のポリマーの粒子が、10から500nmまでの間、好ましくは20から150nmまでの間の粒子径を有する、請求項13ないし20のいずれか1項に記載の組成物。

22. 重合システムがさらに可塑剤を含有する、請求項13ないし21のいずれか1項に記載の組成物。

23. 可塑剤が、グリコールおよびその誘導体、グリセロールエステル、プロピレングリコール誘導体、酸のエステル、たとえばシトラート、フタラート、アジバート、カルボネート、タータラート、ホスファートおよびセバケート、オキシエチレン化誘導体、たとえばオイル、水溶性または水性分散物中にあり、ガラス転移温度が25度よりも低い、好ましくは15度よりも低いポリマ、およびこれらの混合物から選択される、請求項22に記載の組成物。

10よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

9. メイクアップ製品、たとえば、リップルージュ、ファンデーション、ブラッシャ、アイシャドウ、またはアイライナー、および/または、ケア組成物、皮膚科用組成物、日焼け止め組成物、および/または薬剤組成物中への、請求項1ないし8のいずれか1項に記載の用途。

10. 70よりも低い、好ましくは55よりも低い硬度を有するフィルムを得る、請求項1ないし9のいずれか1項に記載の用途。

11. 水性分散物中のポリマー粒子が、10から500nmまでの間、好ましくは20から150nmまでの間の粒子径を有する、請求項1ないし10のいずれか1項に記載の用途。

12. 前記重合システムが、約200%より大きい、好ましくは300%より大きい伸長性を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項1ないし11のいずれか1項に記載の用途。

13. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜に適用するのに適した組成物であって、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムを含有し、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、組成物。

14. メイクアップ製品、たとえば、リップルージュ、ファンデーション、ブラッシャ、アイシャドウ、またはアイライナー、および/または、ケア組成物、皮膚科用組成物、日焼け止め組成物、および/または薬剤組成物形態である、請求項13に記載の組成物。

15. 前記組成物が、適用後に、非常に良好な耐久性の、および/または、移動しない、および/または、経時的に移動しない、および/または、汚染しないフィルムを得ることを可能とする、請求項13または14に記載の組成物。

16. 前記組成物が、適用後に、光沢のあるフィルムを得ることを可能とする、請求項13ないし15のいずれか1項に記載の組成物。

24. 染料および/またはピグメントをさらに含有する、請求項13ないし23のいずれか1項に記載の組成物。

25. ピグメントが、0-20重量%、好ましくは1-5重量%の比率で存在する、請求項24に記載の組成物。

26. ピグメントが、二酸化チタン、二酸化ジルコニウム、二酸化セリウム、酸化亜鉛、酸化鉄、酸化クロム、紺青、カーボンブラック、バリウムレーキ、ストロンチウムレーキ、カルシウムレーキ、およびアルミニウムレーキから選択される、請求項24または25に記載の組成物。

【発明の詳細な説明】

（１）重台システムを含有する組成物および前記システムの用途

本発明は、皮膚、半粘膜、および／または粘膜に適用可能な組成物、特に化粧品組成物に関する。該組成物は、特に、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、メークアップ製品として使用可能である。

リップルージュまたはファンデーションタイプの皮膚および／または粘膜に適用されるべき組成物は、一般的には、スティック、柔らかなペースト、またはキャストペーストの形態であり、脂肪物質、たとえばオイル、ペースト状の化合物および／またはワックスおよび充填剤およびピグメントから一般的にはなる粒子相を含有する。

これらの組成物は皮膚に適用されると、しかしながら、色移り（transfer）する欠点を有する。色移りの意味するところは、組成物が、少なくとも部分的に、接触したサポート、たとえば、ガラス、衣服、皮膚に付着する可能性があることである。組成物が付着することによって、該組成物は前記サポート上に汚れ（mark）を残すこととなる。

これは、皮膚または粘膜上の組成物の劣った耐性の結果であり、規則的に再適用する必要がある。

従来技術の組成物の他の欠点は、移動（migration）の問題である。実際、ある組成物は、ファンデーションの場合、皮膚のしわおよび／または細かい皺（fine lines）内に伝わり、リップルージュの場合は、唇回りの細かい皺中に伝わり、アイシャドウの場合には、まぶたのひだ中に伝わるのが観察されている。特に、アイシャドウの場合には、メークアップに、まぶたの動きによって発生する筋が見られることも観察されている。さらに、アイライナーも流れる可能性がある。これら全ての現象は、消費者が明らかに避けたいとする非審美的な効果を生み出すものである。

上記欠点を解消可能な、いわゆる“トランスファーフリー”メークアップ組成物が知られている。該メークアップ組成物を形成する脂肪物質としては、揮発性オイル、特に揮発性シリコンオイルおよび／または揮発性炭化水素オイル

る。本発明

による組成物は、したがって、唇への適用用組成物として、特にリップルージュとして、特に優位に適用される。本発明による組成物はまた、アイライナーの分野においても優位な適用を示す。

さらに、得られたフィルムは、組成物の成分の特性に応じて、非常に光沢があるか、または、多かれ少なかれ、マットであり、その結果、光沢があるかまたはマットであるかの広範囲のメークアップ製品に適用される。

本発明による組成物はしたがって、フィルム形成ポリマーの粒子の少なくとも１つの水性分散物を含有する重台システムを含有する。本発明の範囲内において使用可能なフィルム形成ポリマーとしては、重縮合タイプのまたはワジカルタイプの合成ポリマー、天然由来のポリマー、およびこれらの混合物が挙げられる。

したがって、重縮合物としては、アニオン、カチオン、非イオン、または両性ポリウレタン、アクリルポリウレタン、ポリビニルピロリドンポリウレタン、ポリエステルポリウレタン、ポリエーテルポリウレタン、ポリウレア、およびこれらの混合物が挙げられる。

ポリウレタンはたとえば、以下のものを単独または混合物として含有する、脂肪族、環脂肪族、または芳香族である、ポリウレタンコポリマー、ポリウレア／ウレタンまたはポリウレアであってもよい。

— 直鎖または分枝の、脂肪族、および／または、環脂肪族、および／または、芳香族ポリエステルに由来する少なくとも１つのブロック、および／または、

— 脂肪族、および／または、環脂肪族、および／または、芳香族ポリエーテルに由来する少なくとも１つのブロック、および／または、

— 置換あるいはその逆、分枝あるいはその逆の、少なくとも１つのブロック、たとえばポリジメチルシロキサンまたはポリメチルフェニルシロキサン、および／または、

— フッ素含有基を含有する少なくとも１つのブロック。

が挙げられる。しかしながら、これらの組成物は、非常にマットなメークアップとなるものである。

本発明の目的は、非常に良好な耐久性（behaviour）の組成物で、メークアップおよび／または光沢のあるフィルムを得ることを可能としつつ、移転（transfer）せず、および、および、接触する可能性のあるサポートを汚さず、経時的に移動（migrate）しないフィルムを得ることの可能な組成物を提案することである。

したがって、本発明の主題は、皮膚、半粘膜、および／または粘膜に適用可能な組成物中における、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物（aqueous dispersion）を含有する重台システムの用途であって、前記重台システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重台システムの用途である。

他の主題は、皮膚、半粘膜、および／または粘膜、特に唇を、メークアップするための、プロテクトするおよび／または非治療的トリートメントするための、重台システムまたは重台システムを含有する組成物の用途であって、前記重台システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、重台システムまたは重台システムを含有する組成物の用途である。

他の主題は、皮膚、半粘膜、および／または粘膜に適用するのに適した組成物であって、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重台システムを含有し、前記重台システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムを得ることが可能である、組成物、特にリップルージュ組成物である。

本発明による組成物は、容易に適用可能であり、容易で均一に、皮膚、半粘膜、および粘膜、特に唇に延びる。

軽い感触で、一日中、良好なつけ心地が保たれる均一なフィルムを得ることが可能である。該フィルムは、全くべたつかず、一方で、やわらかく（soft）、しなやかで（supple）、弾力性（elastic）があり、柔軟で（flexible）であり、ひび割れしたりおよび／または剥離する（lifting off）ことなく、適用されたサポート上の動きに従うものである。該フィルムは特に、完全に唇に付着す

本発明において定義したポリウレタンはまた、分枝あるいはその逆のポリエステルから、または、ジソシアナートおよび2官能性（たとえばジヒドロ、ジアミノ、またはヒドロキシアミノ）有機化合物との反応によって変性

された流動性水素を含有する、さらにカルボン酸またはカルボキシラート基またはスルホン酸またはスルホナート基、あるいは、中性化可能な3級アミン基または4級アンモニウム基のいずれかを含有するアルキッドから得られる。

ポリエステル、ポリエステルアミド、脂肪族含有のポリエステル、ポリアミド、エポキシエステル樹脂もまた挙げられる。

ポリエステルは、公知の方法にしたがって、脂肪族または芳香族二酸を脂肪族または芳香族ジオールまたはポリオールと重縮合させることによって得られる。コハク酸、グルタル酸、アジピン酸、ピメリン酸、スベリン酸、またはセバシン酸が、脂肪族二酸として使用可能である。テレフタル酸またはイソフタル酸、または、フタル酸無水物などの誘導体が、芳香族二酸として使用可能である。エチレングリコール、プロピレングリコール、ジエチレングリコール、ネオペンチルグリコール、シクロヘキサングリコール、および4, 4' - (1-メチルプロピリデン)ビスフェノールが、脂肪族ジオールとして使用可能である。グリセロール、ペンタエリスリトール、ソルビトール、およびトリメチロールプロパンがポリオールとして使用可能である。

ポリエステルアミドは、ポリエステルと類似の方法で、二酸をジアミンまたはアミノアルコールと重縮合させることによって得られる。エチレンジアミン、ヘキサメチレンジアミンおよびメタまたはパラフェニレンジアミンがジアミンとして使用可能である。モノエタノールアミンがアミノアルコールとして使用可能である。

重縮合中に使用可能なアニオン性基を有するモノマーとしては、たとえば、ジメチロールプロピオン酸、トリメルリチン酸（trimellitic acid）、またはトリメルリチン酸無水物、3-スルホベンゾジカルボン酸のナトリウム塩、および5-スルホ-1, 3-ベンゼンジカルボン酸のナトリウム塩等の誘導体が挙げられる。

脂肪族を含有するポリエステルは、重合途中、脂肪族を含有するジオールを使用することによって得られる。

エポキシエステル樹脂は、脂肪族の、 α 、 ω -ジエポキシ末端を含有する縮合物との重合によって得られる。

ラジカルタイプのポリマーは、時にアクリルおよび/またはビニルポリマーまたはコポリマーであってもよい。アニオン性ラジカルポリマーが特に好ましい。

ラジカル重合中に使用可能なアニオン性基を有するモノマーとしては、アクリル酸、メタクリル酸、クロトン酸、マレイン酸無水物、および2-アクリルアミド-2-メチルプロパンスルホン酸が挙げられる。

アクリルポリマーは、アクリル酸またはメタクリル酸のエステルおよび/またはアミドから選択されたモノマーの共重合から得られる。エステルタイプのモノマーの例としては、メチル=メタクリラート、エチル=メタクリラート、ブチル=メタクリラート、イソブチル=メタクリラート、2-エチルヘキシル=メタクリラートおよびラウリル=メタクリラートが挙げられる。N-メチルアクリルアミドおよびN-エチルアクリルアミドが、アミドタイプのモノマーの例として挙げられる。

親水性基、好ましくは非イオン性のエチレン性不飽和を含有するモノマー、たとえばヒドロキシエチル=アクリラート、2-ヒドロキシプロピル=アクリラート、ヒドロキシエチル=メタクリラート、および2-ヒドロキシプロピル=メタクリラートの共重合によって得られるアクリルポリマーが好ましくは使用される。

ビニルポリマーは、ビニルエステル、スチレンまたはブタジエンから選択されたモノマーのホモ重合または共重合から得られる。ビニルエステルの例としては、ビニル=アセテート、ビニル=ネオデカノアート、ビニル=ビバート、ビニル=ベンゾアート、およびビニル=メチルベンゾアートが挙げられる。

アクリル/シリコンコポリマーまたはエトキシセルロース/アクリルコポリマーを使用することも可能である。

ることが可能であるように選択されるものである。

伸長性および硬度の測定方法を、実施例の表に記載する。

所望の硬度および任意に伸長性を得るために、これらの特性に影響を与えることが可能な化合物、すなわち可塑剤を使用することが可能である。

本発明による重合システムは、可塑剤とフィルム形成ポリマーの粒子を含有する。

前記可塑剤は、必要な機能を満足可能であると当業者知られている全ての化合物から選択可能である。軟可塑剤は、水溶性または水不溶性であってもよい。

く、任意に、水性分散物の形態であってもよい。

通常の可塑剤、たとえば以下に示すものが特に、それ自体、または混合物として使用可能である。

— グリコールおよびその誘導体、たとえばジエチレングリコールエチルエーテル、ジエチレングリコールメチルエーテル、ジエチレングリコールブチルエーテル、またはジエチレングリコールヘキシルエーテル、エチレングリコールエチルエーテル、エチレングリコールブチルエーテル、エチレングリコールヘキシルエーテル、

— グリセロールエステル、

— プロピレングリコール誘導体、特にプロピレングリコールフェニルエーテル、プロピレングリコール=ジアセテート、ジプロピレングリコールブチルエーテル、トリプロピレングリコールブチルエーテル、プロピレングリコールメチルエーテル、ジプロピレングリコールエチルエーテル、トリプロピレングリコールメチルエーテル、ジエチレングリコールメチルエーテル、プロピレングリコールブチルエーテル、

— 酸のエステル、たとえばシトラート、フタラート、アジバート、カーボナート、タウラート、ホスファート、およびセバート、

— オキシエチレン化誘導体、たとえばオキシエチレン化オイル、特に植物油、たとえばヒマシ油、およびシリコン油、

— ガラス転移温度が25℃よりも低い、好ましくは15℃よりも低い、水

任意に変性された、天然由来のポリマーは、セラック樹脂、ヤングラックゴム、ダンワール、エレミス、コパール、セルロース誘導体、およびこれらの混合物から選択可能である。

ポリウレタン、ポリウレア、ポリエステル、ポリエステルアミドおよび/またはアルキッドからなる群から選択された少なくとも1つのポリマーの予備存在した粒子の表面の部分的および/または内部における1以上のラジカルモノマーのラジカル重合によって得られるポリマーも挙げられる。これらのポリマー

は、一般的には、ハイブリッドポリマーといわれる。

1以上のフィルム形成ポリマーを含有する水性分散物は、当業者の知識に基づいて、調整可能である。

たとえばガラス転移温度を低下させることによって、ポリマーのフィルム特性を改善するために、公知の凝集剤から選択可能な凝集剤が分散物に添加可能である。

本発明の開示において、“フィルム形成ポリマーの分散物”とは、凝集剤を含有する、または、含有しない、フィルムを形成可能な分散物を意味する。

本発明による前記水性分散物の固相含有量は、5-60重量%、好ましくは30-40重量%のオーダーであってもよい。

組成物はフィルム形成ポリマーの乾燥膜厚物を1-60重量%、好ましくは5-40重量%含有可能である。

水分散物中のポリマーの粒子径は、10から500nmまでの間、好ましくは20から150nmまでの間であってもよく、これによって、顕著な光沢を有するフィルムを得ることができるものである。

本発明を実施するためには、重合システムはしたがって、付着するサポート上にフィルムが得られ、該フィルムは約10よりも低い硬度を有することが必要である。フィルムは好ましくは、70よりも低く、さらに好ましくは55よりも低い硬度を有する。

さらに、好ましい実施態様において、前記重合システムは、約200%よりも大きい、より好ましくは300%よりも大きい伸長性を有するフィルムを得

溶性または水分散物中のポリマー。

可塑剤の量は、組成物の化粧品として許容される特性を保持しつつ、所望の機械的特性を有するフィルムとなる重合システムを得るように、当業者の知識に基づいて選択されるものである。

組成物は、さらに、化粧品およびメークアップ分野において従来より使用されている染料および/またはピグメントを含有可能である。ピグメントは最終組成物の0-20重量%、好ましくは1-5重量%の比率で存在可能である。これらは、白色または着色されており、無機および/または有機であってもよい。無機ピグメントとしては、二酸化チタン、二酸化ジルコニウム、二酸化セリウム、

酸化亜鉛、酸化鉄、酸化クロム、紺青が挙げられる。有機ピグメントとしては、カーボンブラック、バリウムレーキ、ストロンチウムレーキ、カルシウムレーキ、およびアルミニウムレーキが挙げられる。

種々の公知の添加剤もまた、本発明による組成物に添加可能であり、たとえば、増粘剤、たとえばクレー、ゴム、シリカ、セルロース誘導体、合成ポリマー、たとえばアクリルポリマーまたはポリウレタンタイプの結合ポリマー、天然ゴム、たとえばキサンタンゴム、分散剤、分散剤、防腐剤、抗泡剤、緩衝剤、UVフィルタ、香料、充填剤、化粧品または薬剤活性剤、水和剤、ビタミンおよびこれらの誘導体、および生物学的物質、およびこれらの誘導体が追加可能である。

無論、当業者は、本発明による組成物の優位な特性が予想される添加によって、損なわれない、または実質的に損なわれないように、これら添加剤および/またはその量を調整するよう注意を払うものである。

得られた最終組成物のPHは、好ましくは9よりも低い。該組成物は無酸、皮膚または粘膜などのサポート上に付着可能でなければならない。

本発明による組成物は、液状、ゲル化、半固体、柔軟なペーストまたは固体形態、たとえばスティックまたはロッドであってもよい。

特に、メークアップ用製品、特に、リップルージュ、ファンデーション、

ブラッシュ、アイシャドウ、またはアイライナーに適用可能である。また、皮膚および/または粘膜に適用されるべき、ケラ組成物、皮膚科用組成物、日焼け止め組成物、および/または薬剤組成物にも適用可能である。

以下に、実施例を挙げて本発明をより詳細に例示する。

A) 伸長性の測定

得られたフィルムの伸長性は、ASTM標準（文献：“the standard ASTM Standards, volume 06.01 D 2370-92, standard Test Method for Tensile Properties of Organic Coatings”）にしたがって測定される。

B) 硬度の測定

フィルムの硬度は、ASTM D-43-66標準またはNF-T 30-016標準（1981年、10月）にしたがってPensol張り子を用いて測定される。

サポート上に付着したフィルムは、乾燥前は、300ミクロンの厚さを有していなければならない。

相対湿度、50%で、30℃で24時間乾燥後、約100ミクロンの厚さのフィルムが得られる。該フィルムの硬度は、30℃、相対湿度、50%で測定される。

実施例1

種々の硬度値を有するポリマーを含有する水性分散物が調製される。得られたフィルムの硬度が測定され、唇上のフィルムの特性が評価される。

以下の結果が得られる。

ポリマー	硬度	目視評価
ポリウレタン1 SANCURE 815	170	少量のひび割れ 経時的に剥離する
ポリウレタン2 SANCURE 2060	165	唇の中央で非常に早急にひび割れる 両側に剥離する
ポリウレタン3 NEOREZ R-974	115	少量のひび割れ 経時的に剥離する
ポリウレタン4 NEOREZ R-981	104	ひび割れまで長時間 剥離しない
ポリウレタン5 SANCURE 2255	45	ひび割れまで非常に長時間 剥離しない
ポリウレタン6 SANCURE 878	33.5	ひび割れまで非常に長時間 剥離しない
ポリウレタン7 SANCURE 861	24	ひび割れない 非常にしなやか

実施例2

以下の組成を有するアイライナーを調製する。

ポリウレタン水性分散物	
SANCURE 861	95 g
ピグメント	2 g
可塑剤（グリセリン）	1.25 g

目のアウトラインに適用するのに容易で、なめらかな（satiny）ラインで、色移りしたり流れたりしない組成物が得られる。

実施例3

以下の組成を有するリップルージュが調製される。

ポリウレタン水性分散物	
NEOREZ R-981	95 g
ピグメント	1 g
可塑剤（グリセリン）	1.25 g

唇に適用するのに容易な組成物が得られ、得られたフィルムは光沢があり、色移りしたり、細かい皺内に流れたりせず、耐性が良好で、唇の動きに従うものである。

実施例4（対照例）

以下の組成を有するリップルージュが調製される。

ポリウレタン水性分散物	
SANCURE 2060	95 g
ピグメント	1 g
可塑剤（グリセリン）	1.25 g

唇に適用後、非常に早急にひび割れるフィルムが得られる。

【手続補正書】特許法第184条の8第1項

【提出日】1998年4月11日

【補正内容】

請求の範囲

1. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜に適用するのに適した組成物における、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムの用途であって、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非常に良好な耐久性の、および/または、移動しない、および/または、経時的に移動しない、および/または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、重合システムの用途。

2. 皮膚上で、しなやかで、および/または、弾性的で、および/または、柔軟性があるフィルムを得るための、請求項1に記載の用途。

3. 皮膚の動きに従い、および/または、ひび割れすることなく、および/または、剥離することのないフィルムを得るための、請求項1または2に記載の用途。

4. 光沢のあるフィルムを得るための、請求項1ないし3のいずれか1項に記載の用途。

5. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇をメークアップするための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムが、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非常に良好な耐久性の、および/または、移動しない、および/または、経時的に移動しない、および/または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

6. 皮膚、半粘膜、および/または粘膜、特に唇を、非治療的なトリートメントおよび/またはプロテクトするための、重合システムまたは重合システム

を含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非

常に良好な耐久性の、および／または、移動しない、および／または、経時的に移動しない、および／または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

7. 皮膚、半粘膜、および／または粘膜、特に唇の治療用組成物を製造するための、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途であって、前記重合システムがフィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有し、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非常に良好な耐久性の、および／または、移動しない、および／または、経時的に移動しない、および／または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、重合システムまたは重合システムを含有する組成物の用途。

8. メークアップ製品、たとえば、リップルージュ、ファンデーション、ブラッシャ、アイシャドウ、またはアイライナ中、および／または、ケア組成物、皮膚科用組成物、日焼け止め組成物、および／または薬剤組成物中への、請求項1ないし7のいずれか1項に記載の用途。

9. 70よりも低い、好ましくは55よりも低い硬度を有するフィルムを得る、請求項1ないし8のいずれか1項に記載の用途。

10. 水性分散物中のポリマー粒子が、10から500nmまでの間、好ましくは20から150nmまでの間の粒子径を有する、請求項1ないし9のいずれか1項に記載の用途。

11. 前記重合システムが、約200%より大きい、好ましくは300%より大きい伸長性を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項1ないし10のいずれか1項に記載の用途。

12. 皮膚、半粘膜、および／または粘膜に適用するのに適した組成物であって、フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムを含有し、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非常に良好な耐久性の、および／または、移動しない、および／または、経時的に移動しない、および／または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、組成物。

20. 重合システムがさらに可塑剤を含有する、請求項12ないし19のいずれか1項に記載の組成物。

21. 可塑剤が、グリコールおよびその誘導体、グリセロールエステル、プロピレングリコール誘導体、酸のエステル、たとえばシトラート、フクラー、アジバート、カルボナート、タータラート、ホスファートおよびセバカート、オキシエチレン化誘導体、たとえばオイル、水溶性または水性分散物中にあり、ガラス転移温度が25℃よりも低い、好ましくは15℃よりも低いポリマ、およびこれらの混合物から選択される、請求項20に記載の組成物。

22. 染料および／またはピグメントをさらに含有する、請求項12ないし21のいずれか1項に記載の組成物。

23. ピグメントが、0-20重量%、好ましくは1-5重量%の比率で存在する、請求項22に記載の組成物。

24. ピグメントが、二酸化チタン、二酸化ジルコニウム、二酸化セリウム、酸化亜鉛、酸化鉄、酸化クロム、炭素、カーボンブラック、バリウムレーキ、ストロンチウムレーキ、カルシウムレーキ、およびアルミニウムレーキから選択される、請求項22または23に記載の組成物。

13. メークアップ製品、たとえば、リップルージュ、ファンデーション、ブラッシャ、アイシャドウ、またはアイライナ中、および／または、ケア組成物、皮膚科用組成物、日焼け止め組成物、および／または薬剤組成物形態である、請求項12に記載の組成物。

14. 前記組成物が、適用後に、光沢のあるフィルムを得ることを可能とする、請求項12または13に記載の組成物。

15. 前記フィルム形成ポリマーの粒子の水性分散物を含有する重合システムを含有し、前記重合システムが、約110よりも低い硬度を有するフィルムで、非常に良好な耐久性の、および／または、移動しない、および／または、経時的に移動しない、および／または、汚染しないフィルムを得ることが可能である、リップルージュ組成物。

16. 前記重合システムが、70よりも低い、好ましくは55よりも低い硬度を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項12ないし15のいずれか1項に記載の組成物。

17. 前記重合システムが、約200%より大きい、好ましくは300%より大きい伸長性を有するフィルムを得ることを可能とする、請求項12ないし16のいずれか1項に記載の組成物。

18. フィルム形成ポリマーが、アニオン、カチオン、非イオン、または両性ポリウレタン、アクリルポリウレタン、ポリビニルピロリドンポリウレタン、ポリエステルポリウレタン、ポリエーテルポリウレタン、ポリウレア、ポリエステル、ポリエステルアミド、脂肪鎖含有のポリエステル、ポリアミド、エポキシエステル樹脂、アクリルおよび／またはビニルポリマまたはコポリマ、アクリル／シリコンコポリマ、ニトロセルロース／アクリルコポリマ、任意に変性した天然由来のポリマ、ハイブリッドポリマ、およびこれらの混合物から選択される、請求項12ないし17のいずれか1項に記載の組成物。

19. 水性分散物中のポリマーの粒子が、10から500nmまでの間、好ましくは20から150nmまでの間の粒子径を有する、請求項12ないし18のいずれか1項に記載の組成物。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR 97/00157

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 A61K7/48

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 A61K

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 795 631 A (SHEEHAN KATHLEEN) 3 January 1989 see column 2, line 1 - column 3, line 44 ---	1-6, 13-17
X	FR 2 229 393 A (MINNESOTA MINING & MFG) 13 December 1974 see claims see page 7, line 7 - page 8, line 9 see page 8, line 15 - line 30 ---	1,2,4,7, 8,13,20, 22
X	US 4 423 031 A (MURUI YUKIO ET AL) 27 December 1983 see column 1, line 1 - column 4, line 51 see column 5, line 35 - line 41 see column 5, line 61 - line 66 ---	1-6,9, 13-15, 20,22-26
-/--		

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents:

- *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- *B* earlier document but published on or after the international filing date
- *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- *O* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- *P* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

T later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

- *X* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- *Y* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
- *Z* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

29 April 1997

Date of mailing of the international search report

30.05.97

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5318 Patentamt 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tlx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-2016

Authorized officer

McConnell, C

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Int. Application No.

PCT/FR 97/00157

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 3 639 572 A (HEINRICH HERBERT W ET AL) 1 February 1972 *the whole document*	1-6,9, 13-16,20
A	WO 92 19215 A (PROCTER & GAMBLE) 12 November 1992 see page 2, line 8 - page 4, line 5	1-7, 13-16,20
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 016, no. 552 (C-1006), 20 November 1992 & JP 04 210613 A (KAO CORP), 31 July 1992, see abstract	1,6,9
A	EP 0 265 228 A (SHIONOGI & CO :NISSHIN CHEMICALS CO (JP)) 27 April 1988 see page 2, line 37 - line 55	1-4,7, 13,20
A	FR 2 679 769 A (POLA CHEM IND INC) 5 February 1993	
A	EP 0 655 234 A (L'OREAL) 31 May 1995	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

Information on patent family members

PCT/FR 97/00157

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 4795631 A	03-01-89	NONE	
FR 2229393 A	13-12-74	US 3928261 A	23-12-75
		AU 6903574 A	20-11-75
		DE 2423849 A	12-12-74
		GB 1465190 A	23-02-77
		JP 50025725 A	18-03-75
		ZA 7303140 A	28-05-75
US 4423031 A	27-12-83	NONE	
US 3639572 A	01-02-72	BE 697812 A	30-10-67
		SE 324634 B	08-06-70
WO 9219215 A	12-11-92	AU 2002592 A	21-12-92
EP 0265228 A	27-04-88	JP 1585222 C	31-10-90
		JP 2009006 B	28-02-90
		JP 63104909 A	10-05-88
		JP 6004690 B	19-01-94
		JP 63108013 A	12-05-88
		AU 602731 B	25-10-90
		AU 8008887 A	28-04-88
		CA 1299319 A	21-04-92
		DE 3779250 A	25-06-92
		KR 9511449 B	04-10-95
		US 4874830 A	17-10-89
		US 4914140 A	03-04-90
FR 2679769 A	05-02-93	JP 5025021 A	02-02-93
		JP 5058840 A	09-03-93
		US 5238678 A	24-08-93
EP 0655234 A	31-05-95	FR 2712805 A	02-06-95
		BR 9404710 A	01-08-95
		CA 2136392 A	25-05-95
		CM 1109736 A	11-10-95
		HU 72005 A	28-03-96
		JP 7187956 A	25-07-95
		PL 305952 A	29-05-95

フロントページの続き

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	F I	
A 6 1 K 9/70	3 2 4	A 6 1 K 9/70	3 2 4
C 0 8 K 3/00		C 0 8 K 3/00	
5/00		5/00	
C 0 8 L 101/00		C 0 8 L 101/00	